

スカートのプリーツに関する一考察*

市 村 ノ ブ

緒 言

アコーディオン・プリーツを放射状に折りたたむプリーツスカートの優雅な揺れの動きの美しさに魅せられ、また放射状に手工で折り上げる技法は手数もかかるので被服構成技術を修得するには貴重な経験である。

放射状に折りたたむ1本1本の折り山の角度の違いから、型紙通りにたたみスタンにしばらく垂らし、素材別に伸長度の相違、折り山のねじれを確認し、そこで素材別の実物大布で実際に試作、製作する方法をとりどのような成果が得られるかを考察し研究することを目的とする。

I 試 作

素材別 実物大によるプリーツスカート

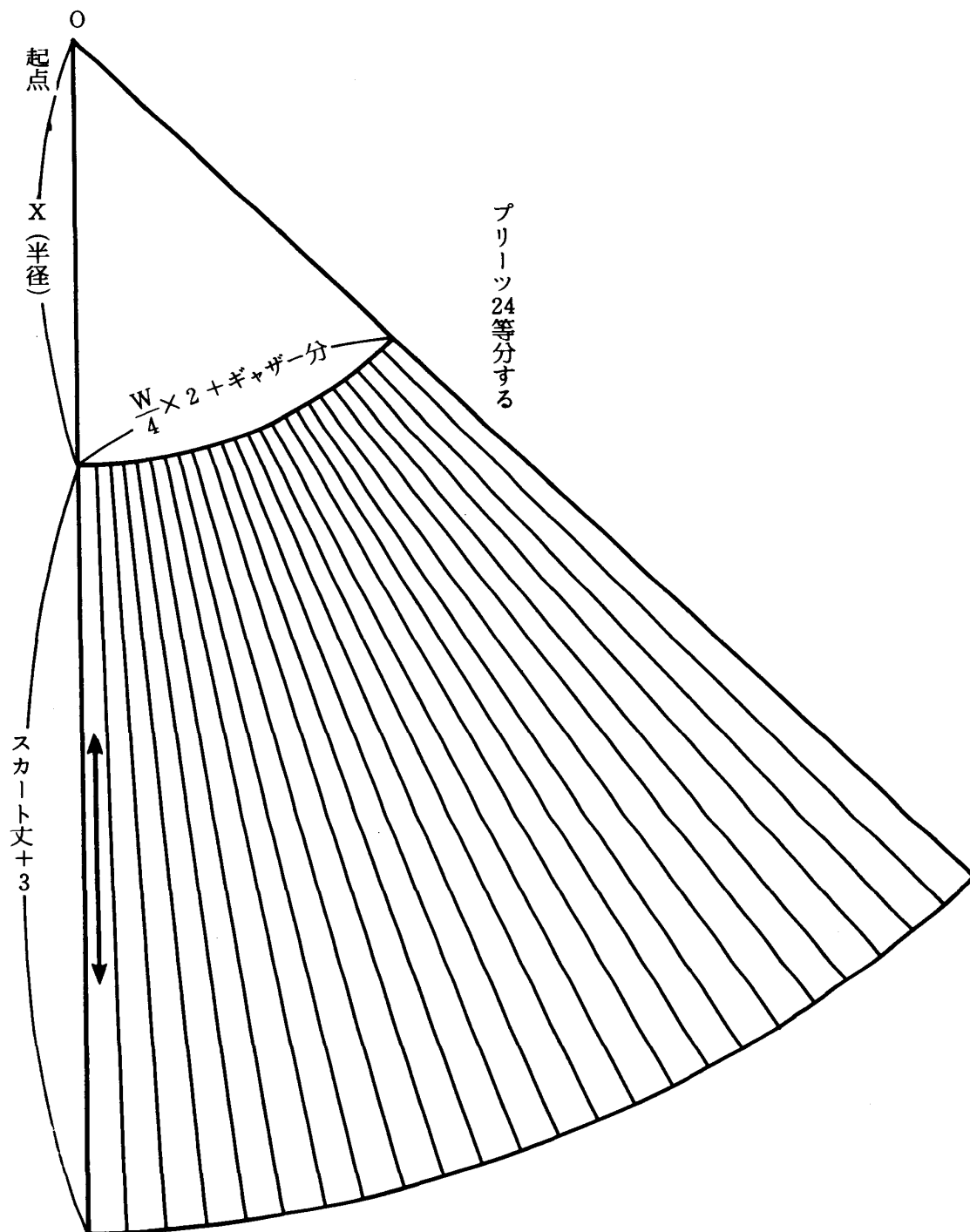
(1) プリーツスカート 作図

起点○から半径 X の円弧を描き、弧の長さは $\frac{W}{4} \times 2 + \text{ギャザー分} 2 \text{ cm}$ になるように X ときめた。スカート丈+裾縫い代 3 cm の弧を描き裾線とし、プリーツ24等分する。

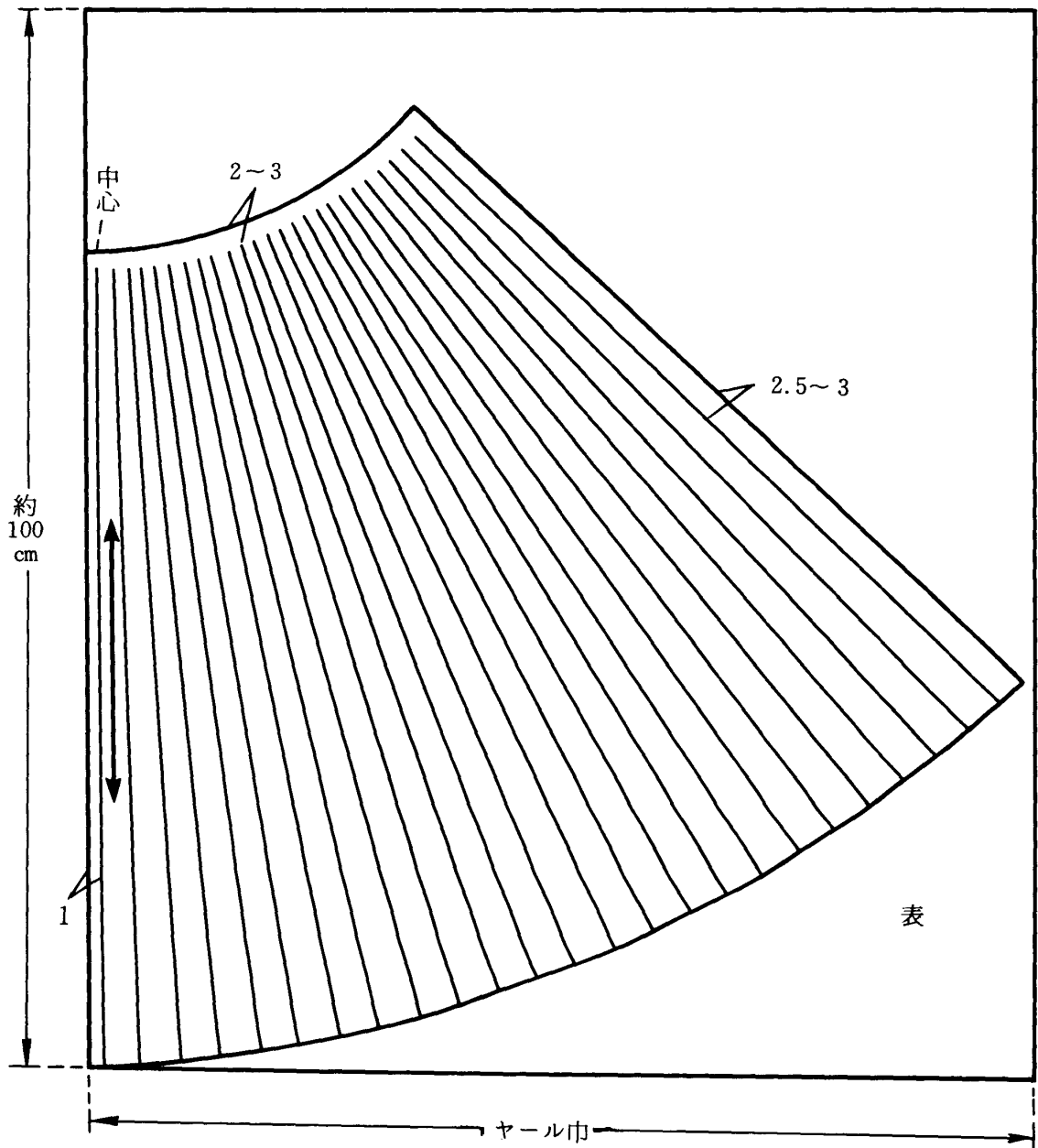
縫い代をウエスト 2 cm 、脇 2.5 cm （薄地は多くつける）つけて、プリーツ24等分する。ハترون紙に作図する。

* シリーズ第2報

プリーツスカート作図



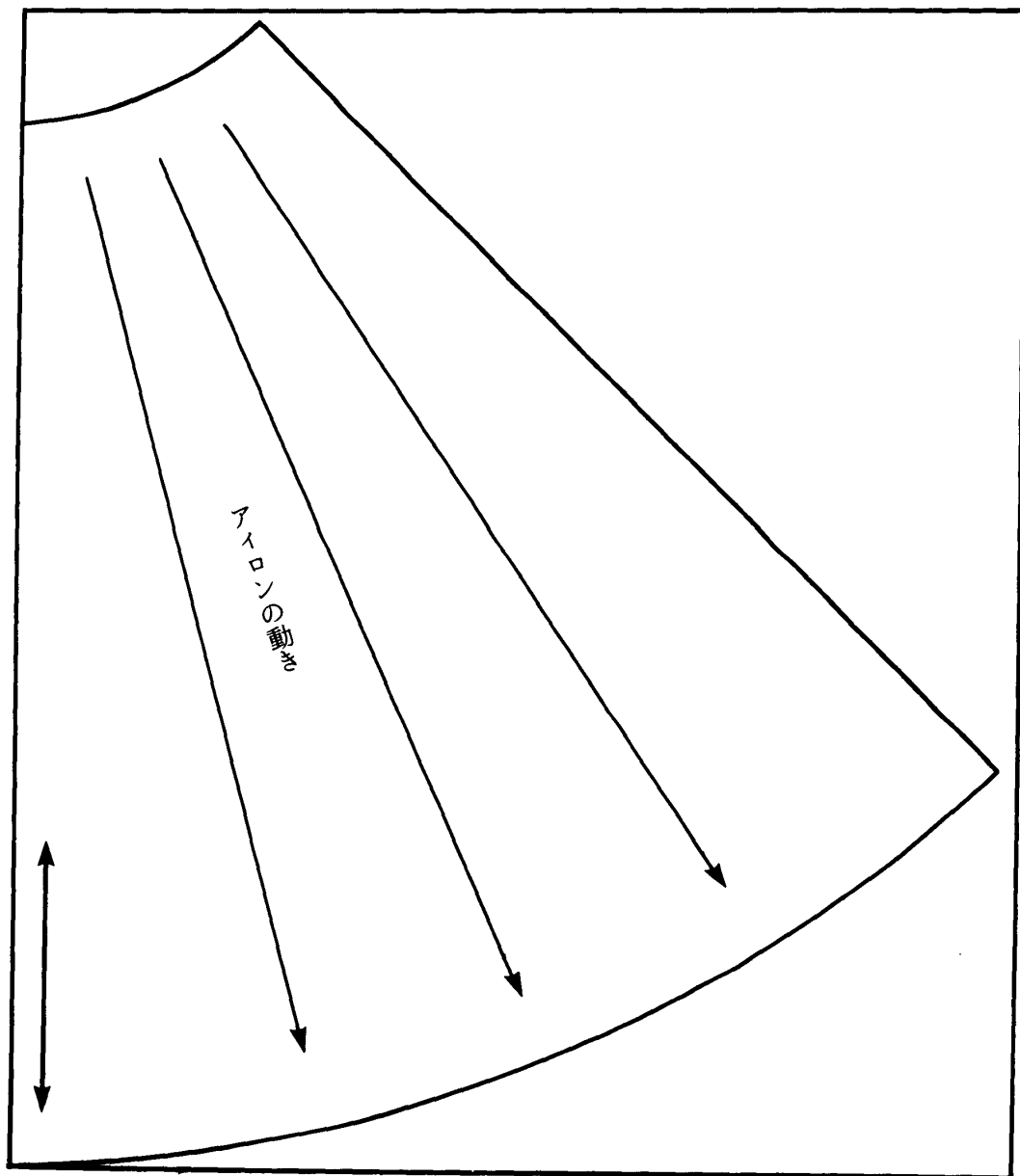
(2) 裁ち方



薄地の場合、縫い代をウエストと脇に多くつけて裁つ。

事前伸し

プリーツの折り山のねじれを防ぐため布地に霧を吹きアイロンで充分伸して裁つ。



(3) プリーツの折り方

1) 布地と型紙を合わせしつけ

布の表と型紙の裏（作図面が表）を合わせ中心よりウエストから裾になでさげ、3本位の間隔に布と型紙がずれないようにしながら虫ピンを約7cmに打つ。表ひだ山とかげひだ山を色分けして2目落しでしつけ糸をひきすぎぬようにしつけする。プリーツ折り山を熱セットするとひびくため。

2) アイロンがけ

用具

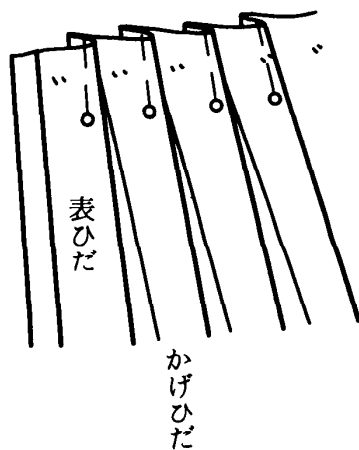
アイロン	日立自動アイロン1A-542、100V 500w	
アイロン台	フェルトをシチングで包んだもの	
ハترون紙	幅4cm丈50cm10枚	
当て布	スレキ40cm正方水洗いしたもの	
糸と針	羽二糸2色	メリケン針長8番

表ひだからはじめる。中心の表ひだ山を紙と一緒にウエストから裾に手で折り山をつけ、次に素材の適温にてかけひだ山側からアイロンがけ、次に当て布に水をふくめて努めて均一に熱セット2回する。次にかげひだ山を手で折りアイロン、ハترون紙を細く切って当て水をつけ熱セット2回する。

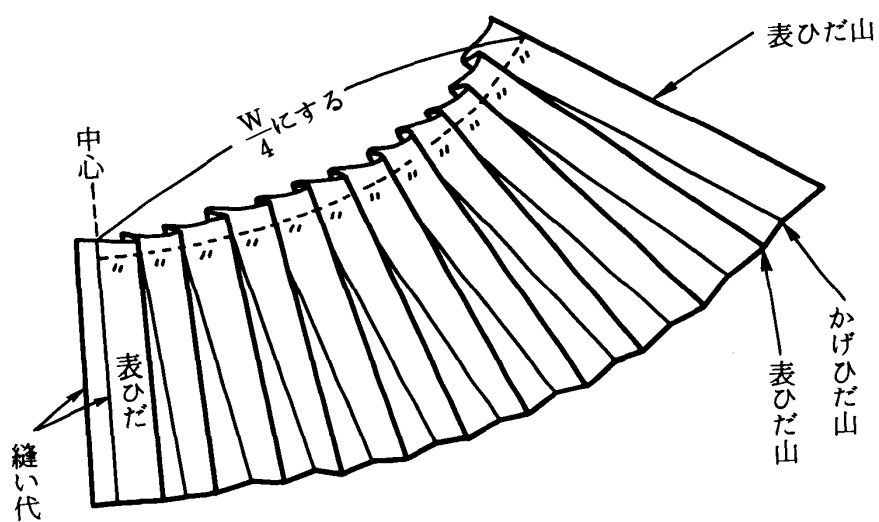
プリーツ本数も多く素材が化学繊維を使っているので1本1本を時間をかけて丁寧に折り上げる、化学繊維はアイロン温度が底温なので時間がかかる、折り山の乱れの要因は手工の場合プリーツセット技術の良否による、プリーツを折り終わってからしつけ糸を抜き型紙をはずす。

(4) ウエストを $\frac{W}{4}$ にする

1) 表ひだ山をかげひだ山に合わせピンを打ち、ぐし縫いし $\frac{W}{4}$ にちぢめる。

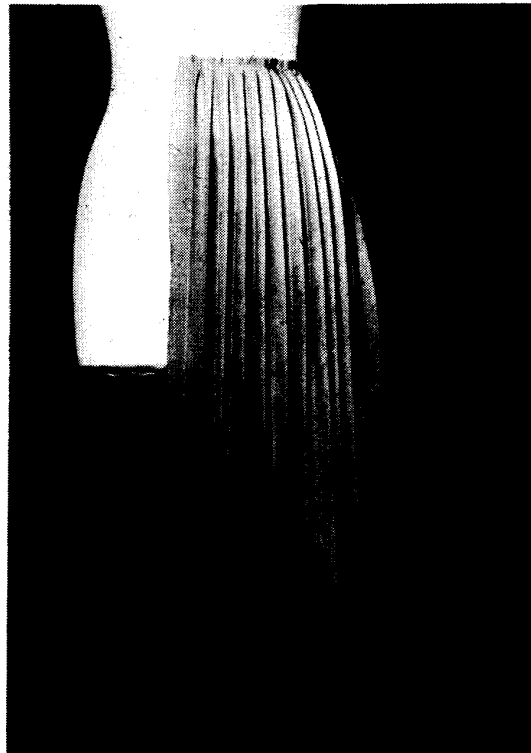


2)



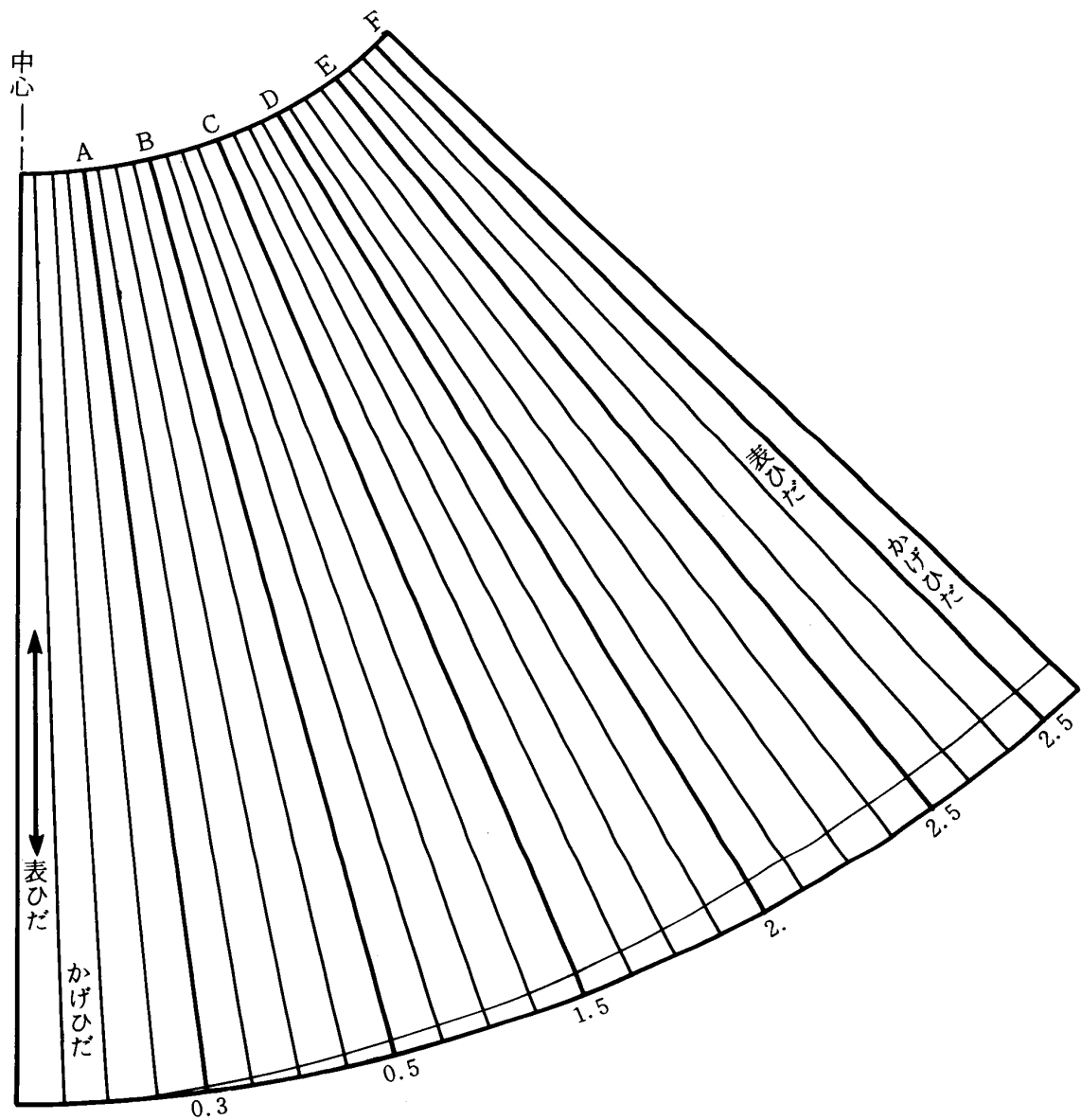
(5) スタンのWLにプリーツセットしたスカートをピンで止めしばらく垂らし、素材により垂下日数が違うが約3週間から4週間。

試作 1



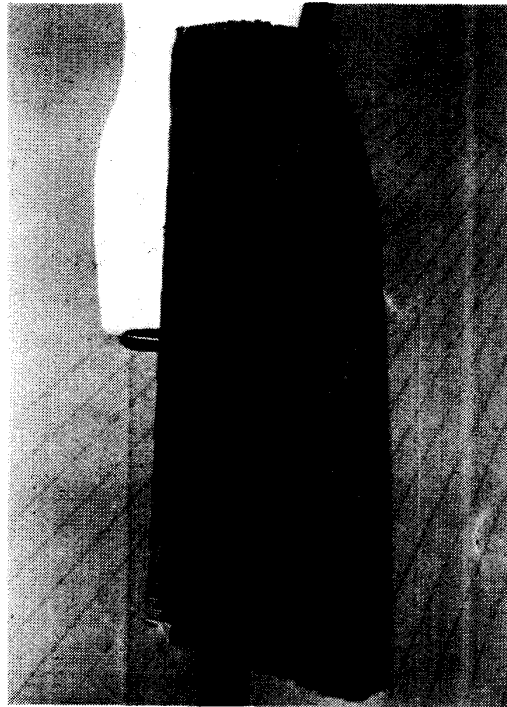
材 料		ビエラ。 ポリエステル、レーヨン					
事 前 伸 し		な し					
アイロ ン 温 度		130°C					
垂 下 日 数		3 週間					
垂 下	位 置	A	B	C	D	E	F
	放射角度	7°	13°	21°	28°	36.5°	41°
	伸 長 度	0.3	0.5	1.5	2.0	2.5	2.5
W L の 移 動		な し					

試作1 垂下による裾線の補正



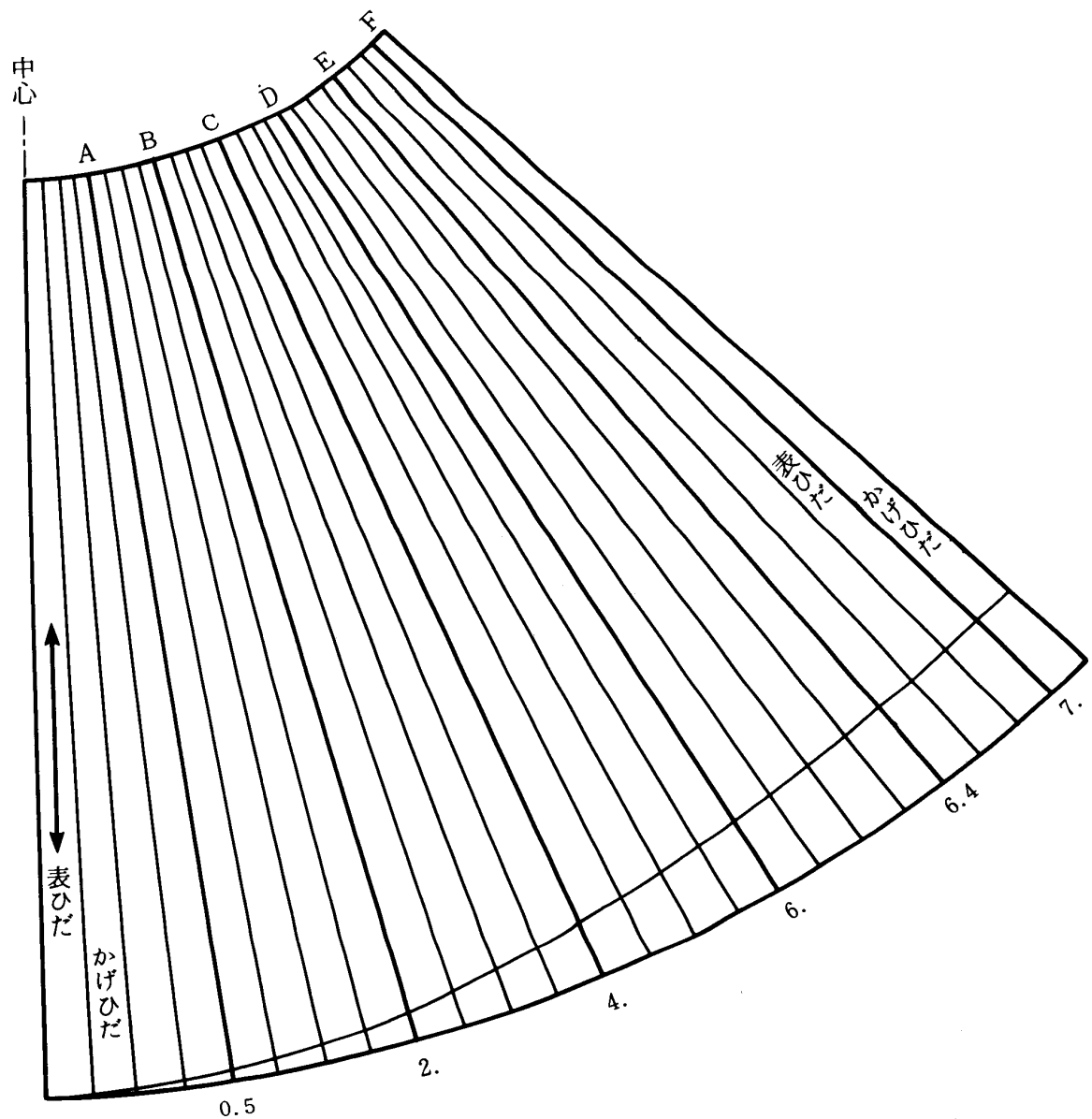
化学繊維でなるべく軽く垂れないでプリーツが折りやすい材料を選んだ。熱セットして垂下し約3週間目に多少折り山が戻った感があったので折り目液をスプレーした、やや硬い感じになった。

試作 2



材 料		千鳥格子。 ポリエステル、レーヨン					
事 前 伸 し		な し					
アイロンの温度		130°C					
垂 下 日 数		3 週間					
垂 下	位 置	A	B	C	D	E	F
	放射角度	7°	13°	21°	28°	36.5°	41°
	伸 長 度	0.5	2.0	4.0	6.0	6.4	7.0
W L の 移 動		な し					

試作 2 垂下による裾線の補正



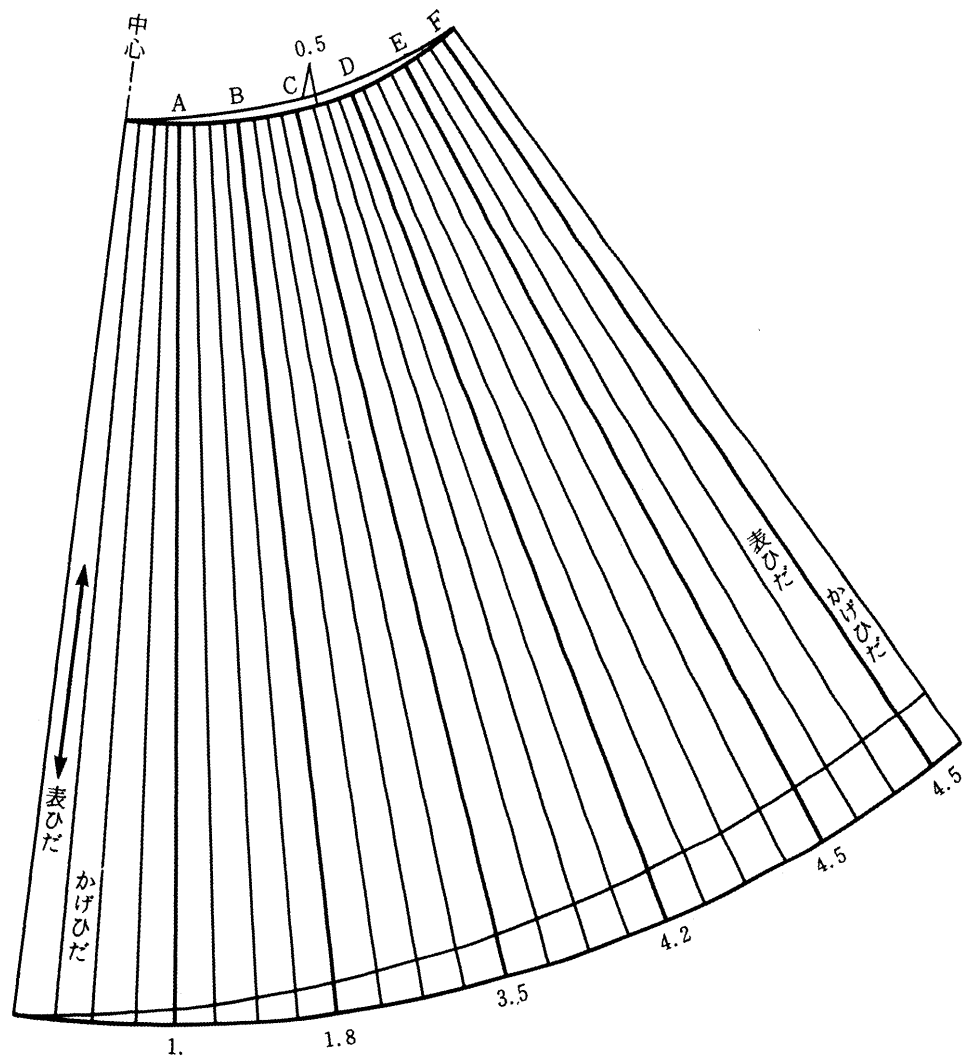
一見ウールのような感触だが、ポリエステルとレーヨンの混紡で一度プリーツを折り上げスタンに約3週間垂らし折り山が多少戻った感じがし折り目液をスプレーした、やや硬い感じになった。

試作 3



材 料		ポリエステル・デシン。(うす手) ポリエステル 100%					
事 前 伸 し		な し					
ア イ ロ ン 温 度		130°C					
垂 下 日 数		4 週間					
垂 下	位 置	A	B	C	D	E	F
	放射角度	7°	13°	21°	28°	36.5°	41°
	伸 長 度	0.3	1.0	2.0	3.0	4.3	4.7
W L の 移 動		$\frac{W}{4}$ の中央で 0.7下った					

試作3 垂下による裾線の補正



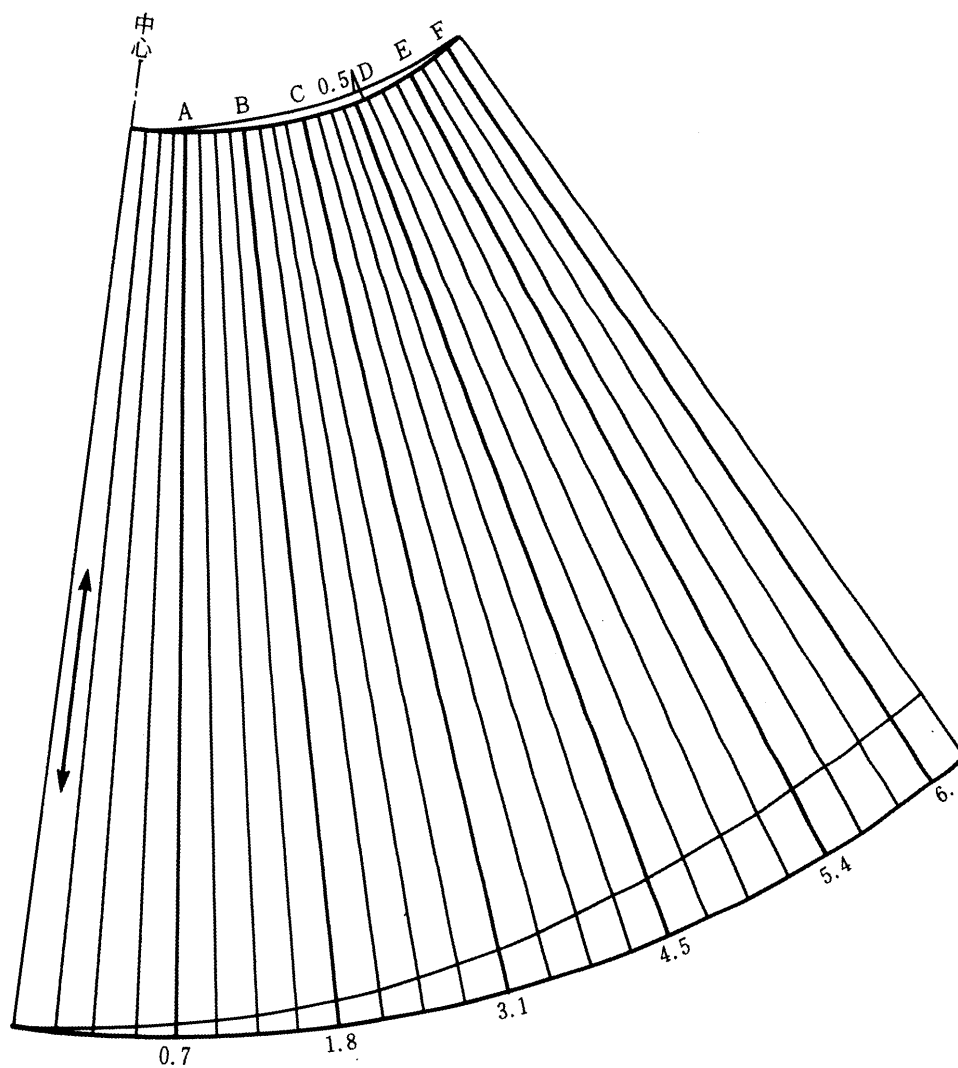
ポリエステル・デシン (薄手) プリーツ熱セットしやすい、薄手なので学生にも折れる素材だと思う。垂下約4週間で伸長度多かった。

試作 4



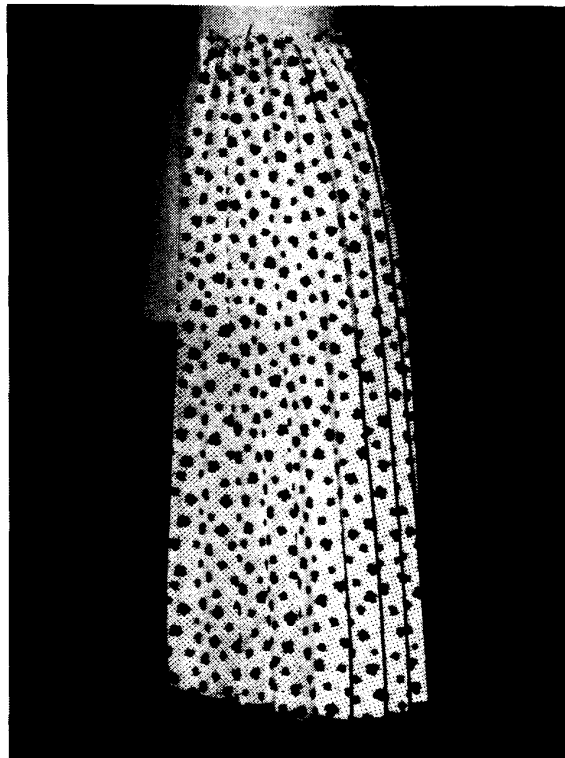
材 料		ポリエステル・デシン。(厚手) ポリエステル 100%					
事前 伸 し		な し					
アイロ ン 温 度		130°C					
垂 下 日 数		3 週間					
垂 下	位 置	A	B	C	D	E	F
	放射角度	7°	13°	21°	28°	36.5°	41°
	伸 長 度	0.7	1.8	3.1	4.5	5.4	6.0
W L の 移 動		$\frac{W}{4}$ の中央より脇よりで 0.5下った					

試作 4 垂下による裾線の補正



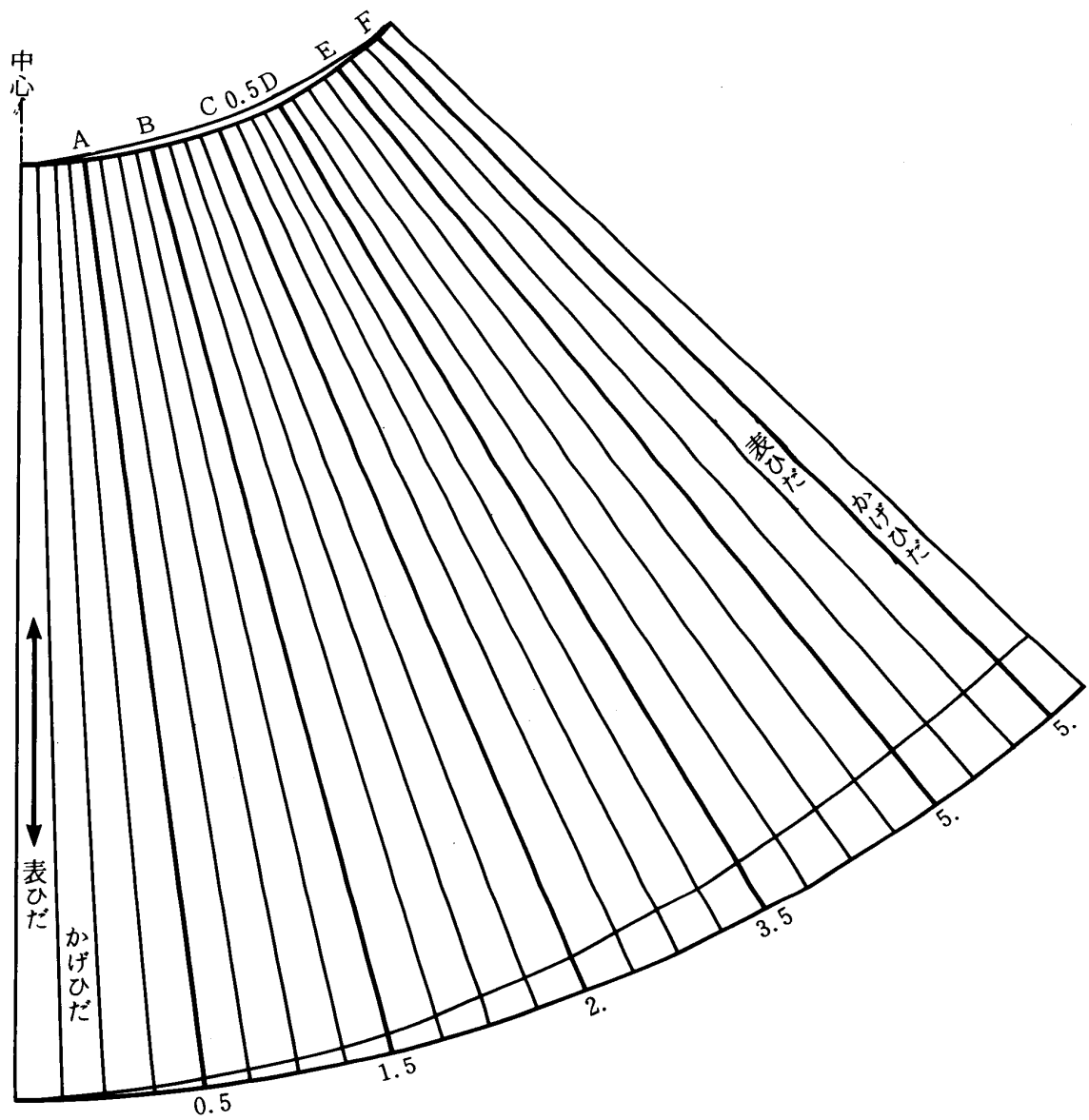
ポリエルテル・デシン (厚手) 少し重みがある、大柄の花模様で淡いトーンの若い人向きの優しい感じのプリーツに出来た、熱セットもよく折り山のねじれもなかった。

試作 5



材 料		ジャガード・楊柳。ポリエステル 100%					
事 前 伸 し		霧を吹きアイロンで伸ばしたが戻りやすい					
ア イ ロ ン 温 度		130°C					
垂 下 日 数		3 週間					
垂 下	位 置	A	B	C	D	E	F
	放射角度	7°	13°	21°	28°	36.5°	41°
	伸 長 度	0.5	1.5	2.0	3.5	5.0	5.0
W L の 移 動		$\frac{W}{4}$ の中央で 0.5 下った					

試作 5 垂下による裾線の補正



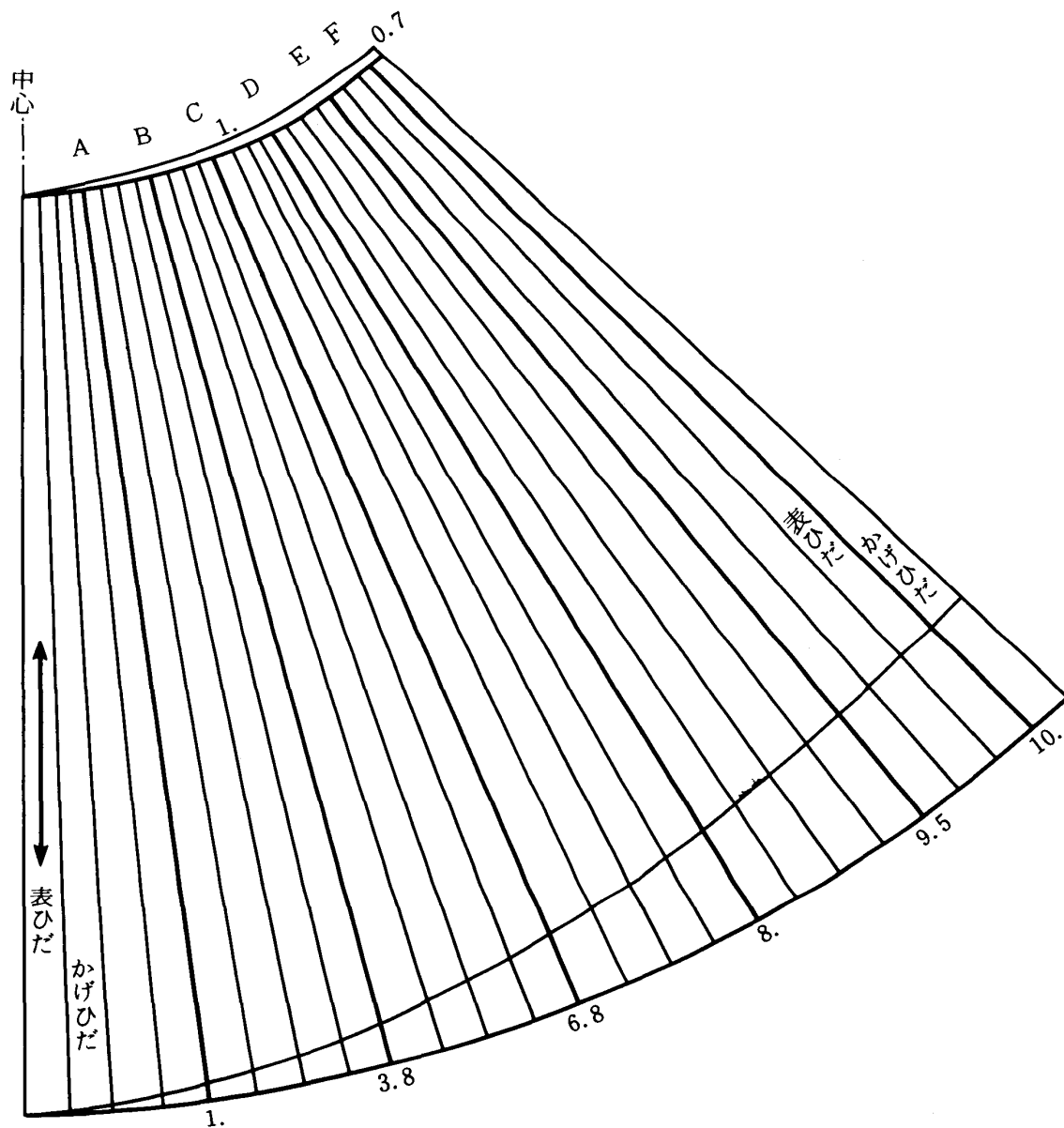
素材がポリエステルでジャカードと楊柳調で横の伸びはなく、事前伸しは霧を吹きジャカードなので十分に伸した、熱セット性もよく折りやすかった。

試作 6



材	料	シフォン・ボイル。ポリエステル、トリアセテート					
事	前	伸	し	霧を吹き強く伸した			
アイ	ロ	ン	温	度			
垂	下	日	数	5 週間			
垂	下	位	置	A	B	C	D
		放射	角度	7°	13°	21°	28°
		伸	長さ	1.0	3.8	6.8	8.0
W	L	の	移	動			
				$\frac{W}{4}$ の中央で 1 cm 下った			

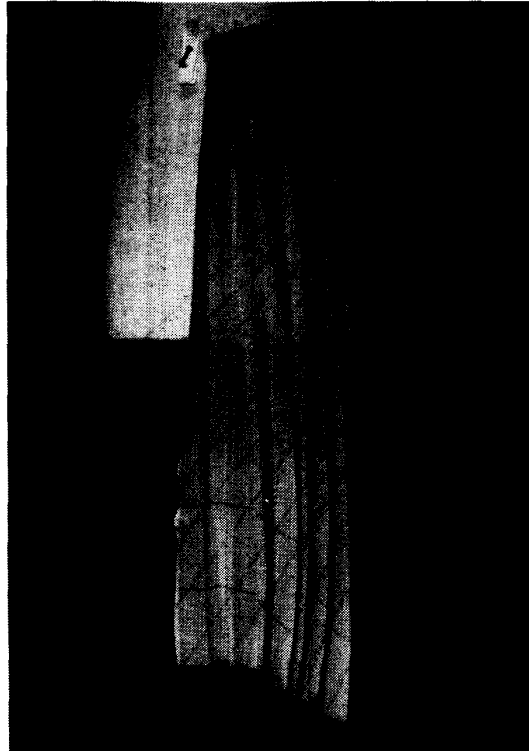
試作 6 垂下による裾線の補正



シフォンボイルは平織のやわらかくデリケートな薄さで、事前伸しを充分にし熱セットもよく折り山のねじれもなくきれいに折れた、極く薄物はパターンの大きさを考えて裁つこと、素材の関係で伸長度が多かった。

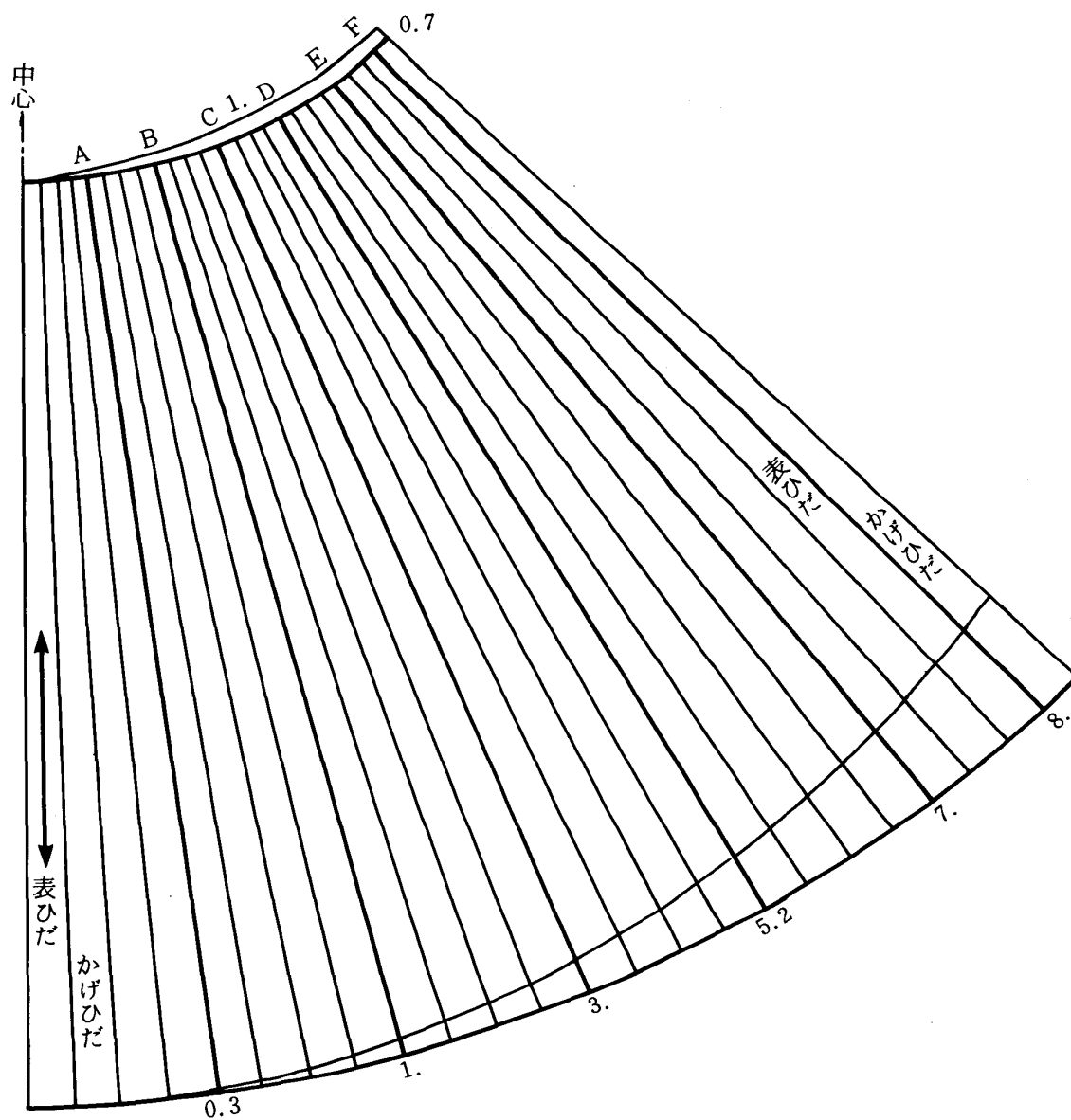
試作 7

(1)



材 料		ポリエステル・ジョーゼット。ポリエステル 100%					
事 前 伸 し		な し					
アイロ ン 温 度		130°C					
垂 下 日 数		4 週間					
垂 下	位 置	A	B	C	D	E	F
	放射角度	7°	13°	21°	28°	36.5°	41°
	伸 長 度	0.7	1.0	2.0	3.0	4.3	4.7
W L の 移 動		表ひだ中心より 2 本目から 7 本目の間で上に引き上げた					

試作7の(1) 垂下による裾線の補正



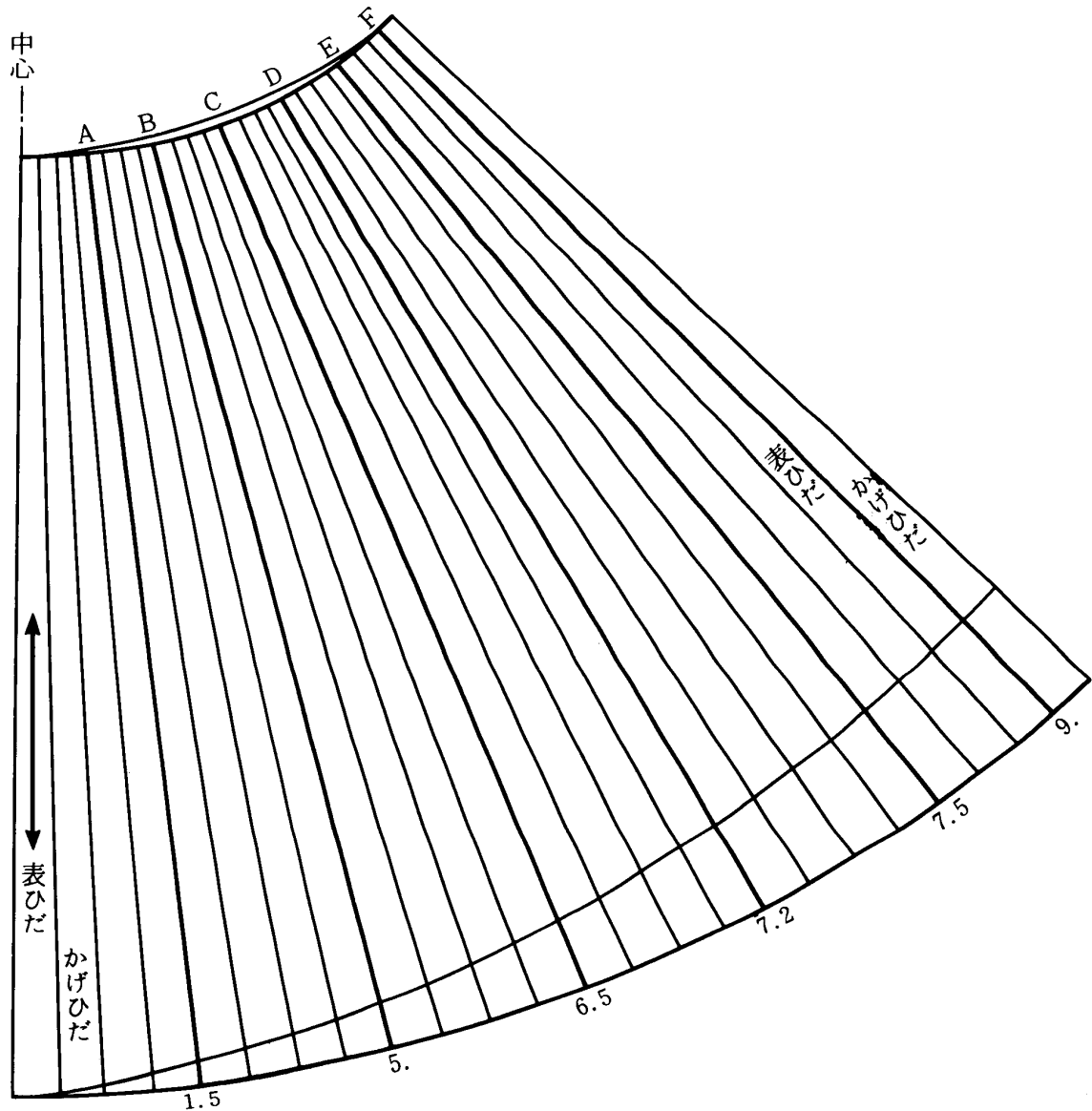
試作 7

(2)



材 料		ポリエステル・ジョーゼット。ポリエステル 100%					
事 前 伸 し		霧を吹き充分伸した					
ア イ ロ ン 温 度		130℃					
垂 下 日 数		4 週間					
垂 下	位 置	A	B	C	D	E	F
	放射角度	7°	13°	21°	28°	36.5°	41°
	伸 長 度	1.5	5.0	6.5	7.2	7.8	9.0
W L の 移 動		表ひだ中心より 2 本目から 7 本目までの間で上に引いた					

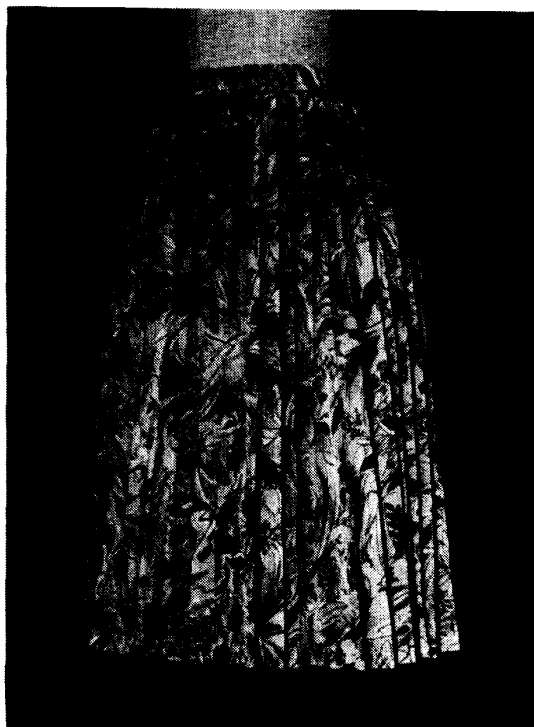
試作 7 の(2) 垂下による裾線の補正



試作 7

素材はポリエステル・ジョーゼットで少し垂れ気味の生地である。まず、アコーディオン・プリーツスカートの割り出しをし、プリーツの折り方の技法を何度か試みたが、思う様に行かず失敗の連続であった。だが何回か試みているうちに少しプリーツの折り方の要領がつかめるようになったので、折り山布目の動向を確認するため裁断する前に赤絹縫い糸で、たて・よこ10cm四方の正方形を縫っておいた。そこで二種の試作を試みた。(1)は事前伸しをせず、直接プリーツの熱セットをしたところがプリーツの乱れが全体的に広がり落着かなかった。(2)は霧を吹き事前伸しをしてから折ったところ折り山のねじれもなく全体的にきれいに折れた。なかなか扱いにくい難しい素材であると言える。

II 作例 アコーディオン・プリーツスカート



(1) 材 料

表スカート地…シルクウール

ヤール幅 丈約380cm

絹27%毛54%ポリエステル19%

裏スカート地…テトアモーレ ポリエステル100%

ヤール幅 丈約150cm

付 属 品……インサイドベルト、ミシン針 9 番

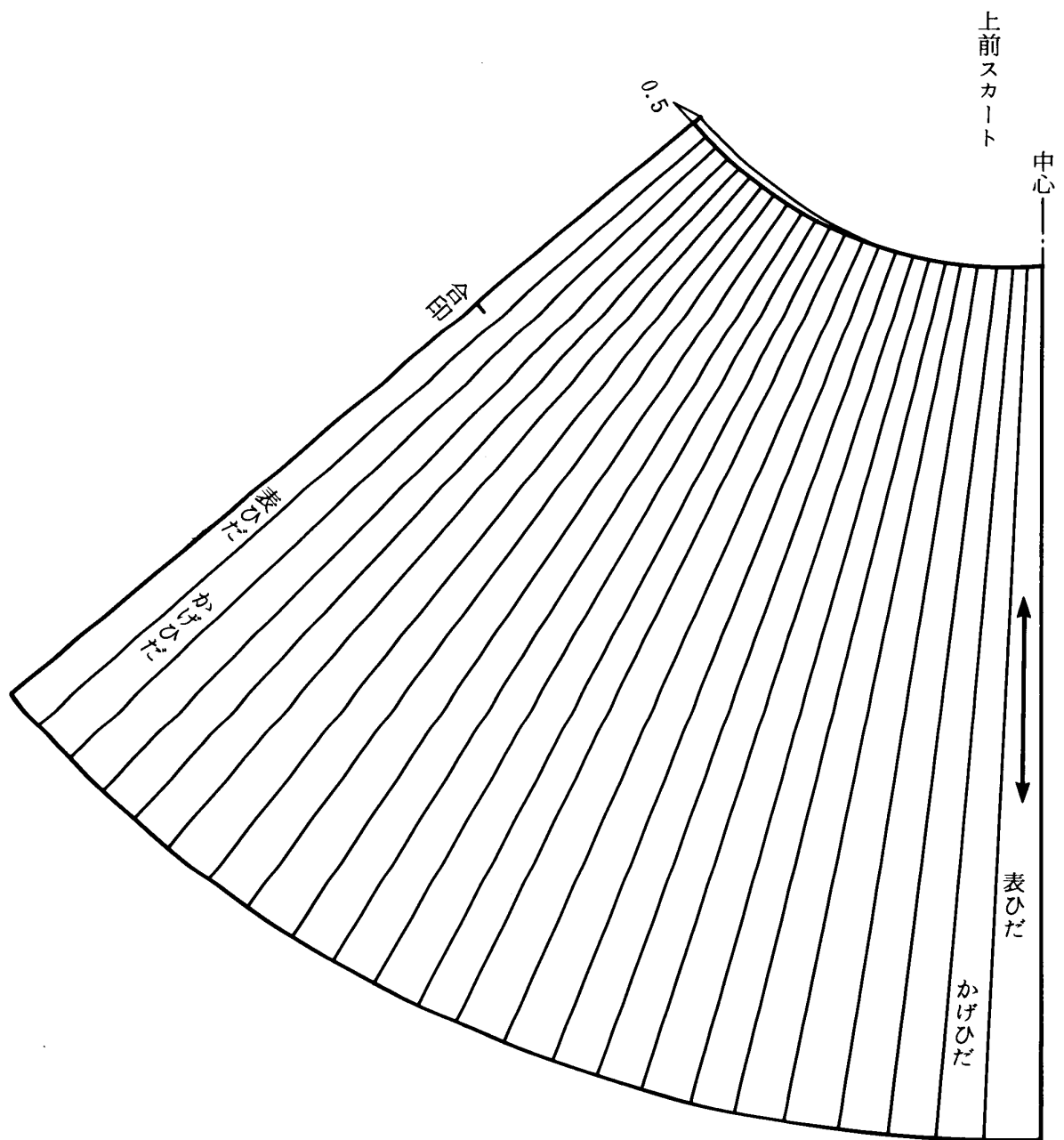
ミシン糸（ポリエステル糸）80番

(2) 採 寸

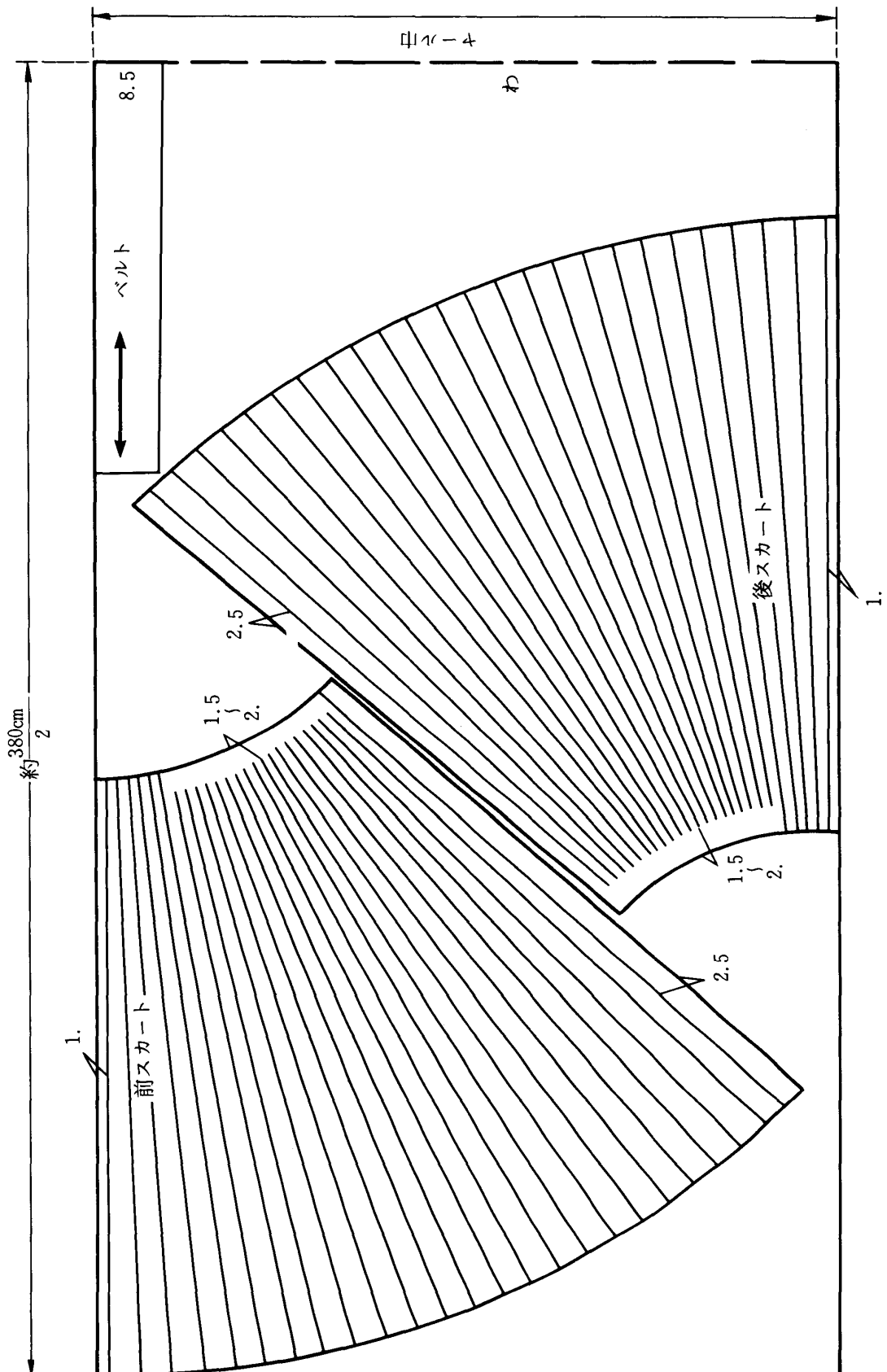
ウエスト寸法…65cm スカート丈66cm

(3) 作 図

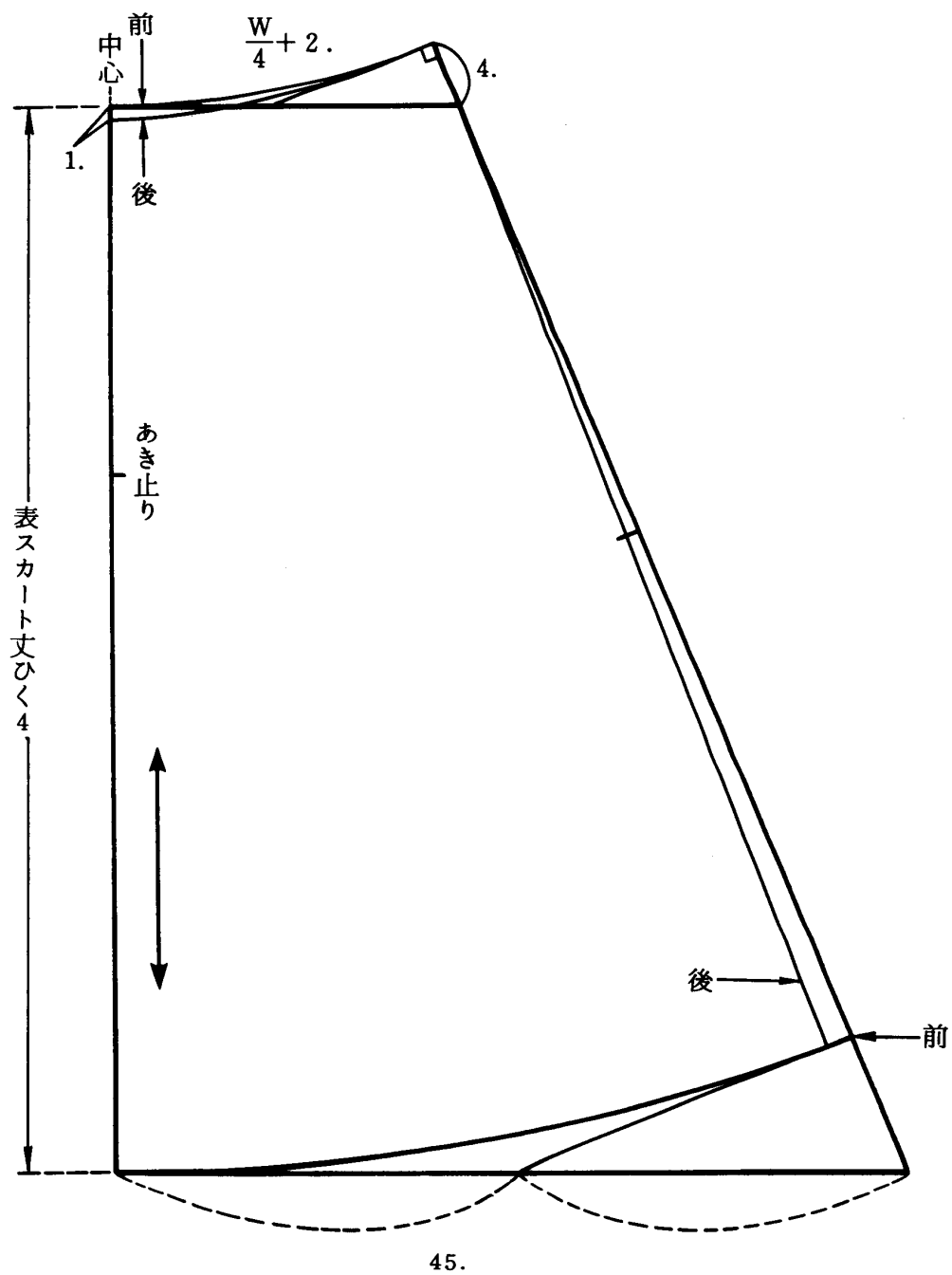
試作作図に同じ、上前スカート、下前スカートの作図をする。



(4) 表スカート 裁ち方



(5) 裏スカート 作図



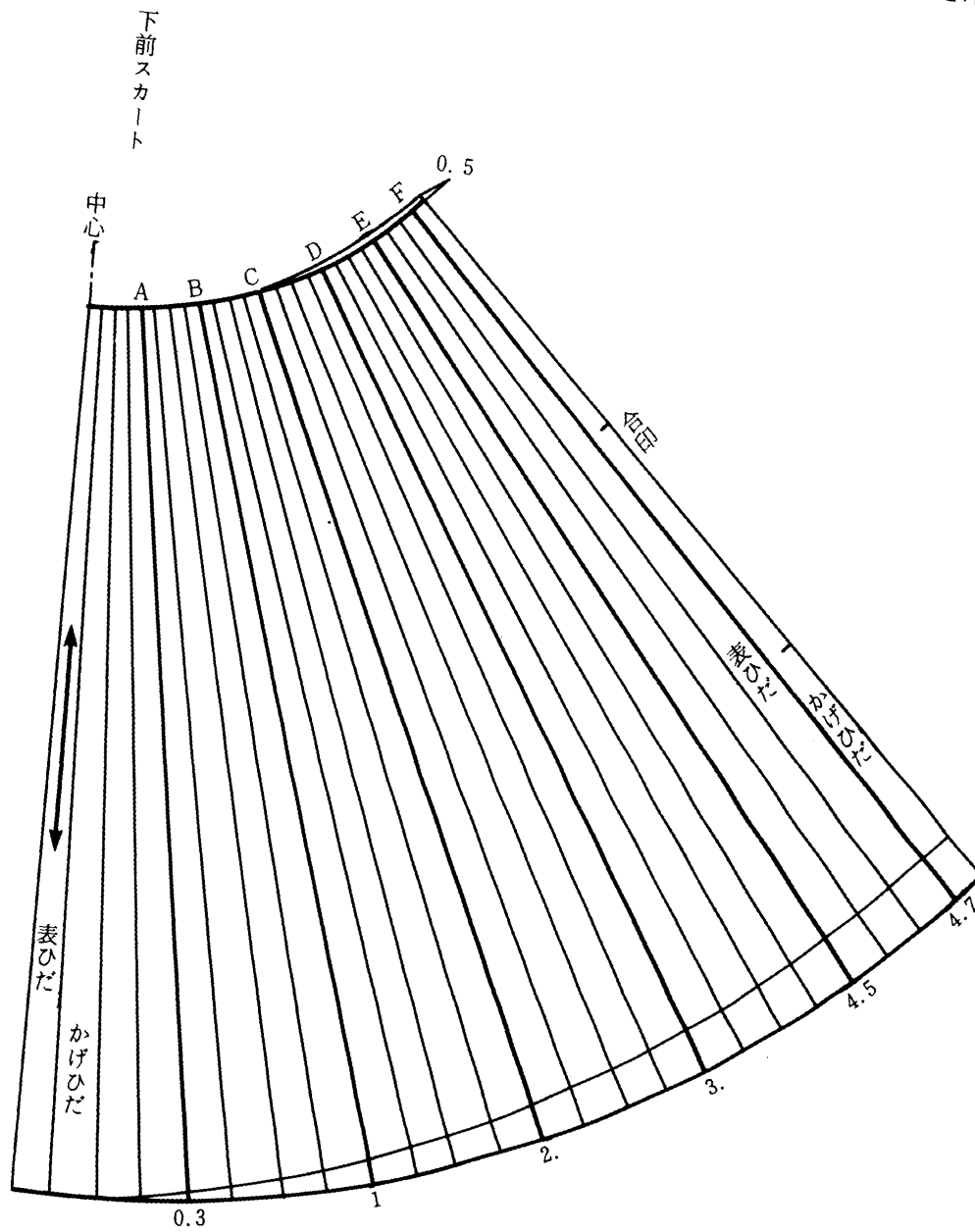
(8) プリーツの折り方

試作プリーツの折り方の(3)～(5)に同じアイロンのテストを125°Cで充分して、時間をかけて努めて均一にアイロンがけしたが、始めの2枚は均一に熱セットされた。後の2枚は中心から4本目の表ひだ山の裾から6 cm位が熱セットした側に反った線が出たので、水をつけてアイロンをかけ直した。

事前伸し		なし					
アイロン温度		125°C					
垂下日数		3週間					
垂下	位置	A	B	C	D	E	F
	放射角度	7°	13°	21°	28°	36.5°	41°
	伸長度		1.0	2.0	3.0	4.3	4.7
W L の移動		なし					

(9) 垂下による裾線の補正

スタンのウエストラインにプリーツスカートを止め3週間垂下して伸長度を印つける。



(10) 縫い方

1) 表スカートの前後中心ミシンがけ。

前スカートは印通りミシンがけ、後スカートはあき分残してミシンがけ、ほつれ止めミシン。

2) 脇縫いミシンがけ

プリーツを早く折ったスカートと後から折ったスカートに垂下の伸長さの差が出た。脇丈の均り合いは合印を、めやすにプリーツがねじれぬように合わせる。ミシンがけして次に1cmのロックミシンがけ。

3) 裏スカート縫い

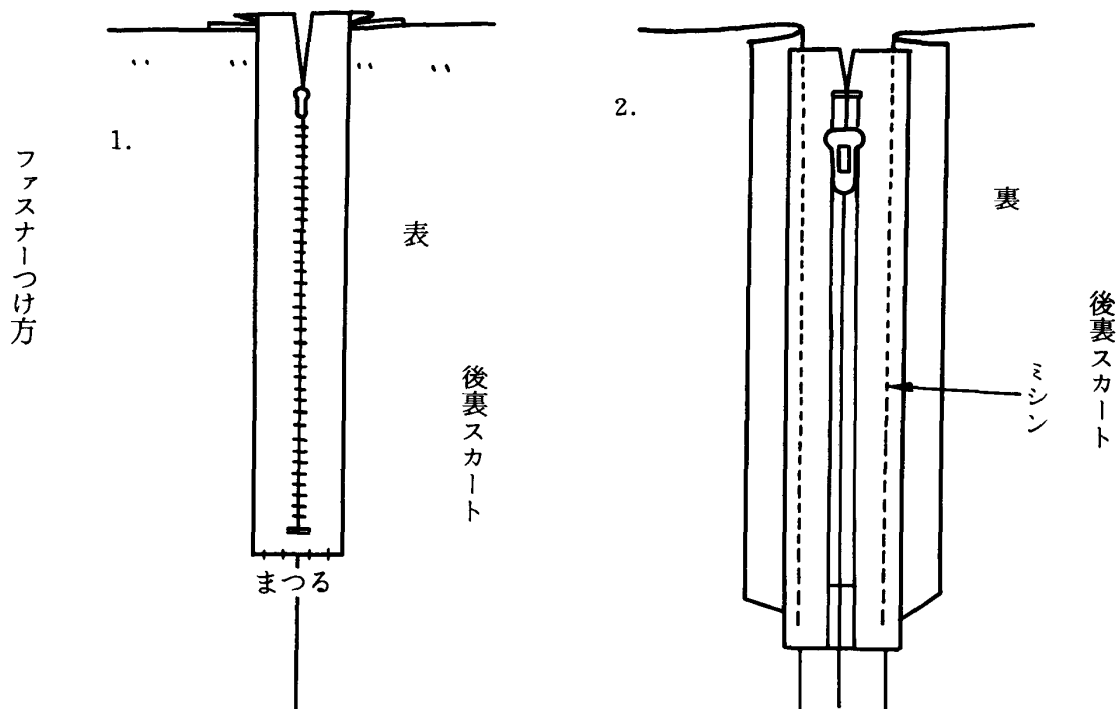
A 後中心を表あき寸法+1.5cmあけミシンがけして割る。

B 脇縫い

印より0.3cmきせ分として外側ミシンがけ、次に1cmロックミシンがけしアイロン。

C 裾1cmの三つ折りミシンがけ。

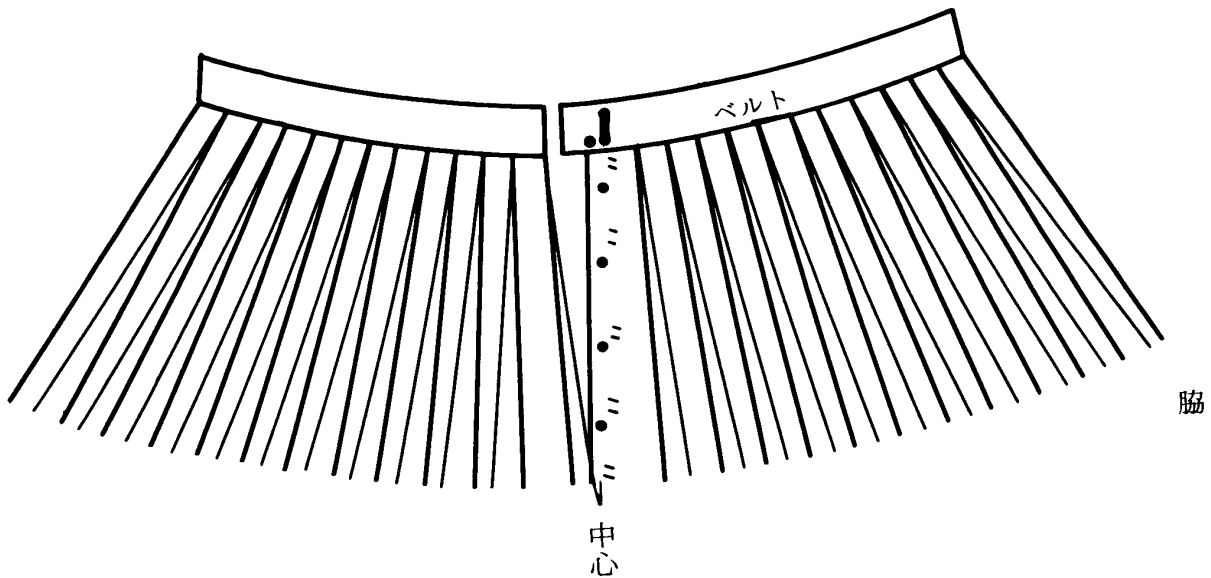
D 後スカートあきにファスナーつけ、あき印より1cm入って印をつけてあき止りに、縫い代側から斜めに切り込みを入れ、スカートの表とファスナーの裏を合わせしつけ、次にミシンがけ裏スカートあき止りはまつる。



4) 表スカートと裏スカートのWLを合わせピンを打ち、WLの補正をする。後は中心で0.8 cm下げ、脇で0.5cm上げ、前は脇で0.5cm上げWLの補正、次にぐし縫いしW寸法にする。

5) 表ベルトにインサイドベルトつけ。

6) ベルトつけ。



ベルトつけのしつけをして、はいてプリーツ折り山の乱れを調べ、ミドルヒップに適当なゆるみが入っているか、かげひだに無理がないかを調べる。次にベルトミシンがけ。

7) スカート丈をスカートマーカでピンを打ち、裾縫い代2 cmに印つけてロックミシンがけして裾まつりする。

8) プリーツ裾の表ひだとかげひだ山にアイロンがけ。

9) ベルトにホックつけ、後ろあきにスナップ（裏地でくるむ）をつける。(6)ベルトつけの図

10) 仕上げアイロン。

結 論

放射状に折るアコーディオン・プリーツスカートを素材別に実物大の4分の1で試作しプリーツの布目と折り山の関連及びねじれの要因を考察し、それを実証するために、アコーディオン・プリーツスカートを製作した結果は次の通りである。

a) 試作 1・2

試作の1と2は素材が折りやすく熱セットもやりやすかった。20日位で折り山が多少戻った感があったが折り目液をスプレーしたところ、全体にやや硬い感じになったがプリーツの折り山のねじれはなかった。試作1・2で放射状のアコーディオン・プリーツスカートの基本が分かった。

b) 試作 3・4

試作3はポリエステル・デシンの薄手・試作4はポリエステル・デシンの厚手で共に熱セットもよく折りやすかった。試作3の薄手は学生にも折れる素材である。試作4は厚手で重みのある素材だが折り山のねじれもなく、淡いトーンの花模様がプリーツスカートらしい優しい感じに出来た。

c) 試作 5

試作5はジャカードと楊柳のポリエステルで軽く楊柳のしほも少なく伸びない。事前伸しは霧を吹きアイロンで伸したが、戻りが出てプリーツの折り山のねじれが出た。ジャカード織の影響が大であると思われる。折り山のねじれに水をつけてアイロンで伸して直した。

d) 試作 6

試作6は素材がシフォン・ボイルでポリエステルとトリアセテートの混紡で、極く薄い平織でやわらかくデリケートな薄さで、事前伸しを充分にしたので戻りが出ず、熱セットとアイロンの温度も適温であったので、プリーツが比較的きれいに出了。素材の関係で伸長度が多かった。極く薄地の場合のパターンの割り出しを充分に検討することを経験した。

e) 試作 7

試作7の素材はポリエステル・ジョーゼットで、試作に入る準備段階で折り方の技法とパターンの割り出しを幾度かやり直し、失敗を重ねたがなかなか難しい。素材が垂れ気味である。プリーツの布目の動きを観察するために、試作布を裁断前に赤絹縫い糸でたて・よこ10cm四方の正方形に0.5cmの針目でなみ縫いし、アイロンがけした。(1)は事前伸しをせずにプリーツを折り、約30日間垂下させた後にプリーツの乱れが中心から4本目に出たのでかげひだを上を引き上げピンで止め、ねじれは直ったが全体的にプリーツがひろがってやや落着か

ない感じである。(2)は裁断前に赤絹縫い糸で刺すことは(1)に同じ、事前伸しを霧を吹きアイロンで伸し、プリーツを折り約30日間垂下した後に、中心より5本目から7本目にかけて裾から約20cm広がったのでアイロンで伸し直した。ウエスト中心から5本目を1cm上にあげて、8本目でWLに入れ脇線の間で約0.7cm下った。事前伸しを充分にして折った、(2)のプリーツの折り方が(1)よりねじれもなくプリーツ折り山は全体的にきれいに出了。

作 例

放射状のアコーディオン・プリーツスカートを絹・ウール・ポリエステル混紡で製作した。プリーツスカートらしい優しい色彩と素材が熱セット性もよく、はきやすいので選んだ。始めに折った2枚は丁寧に時間をかけて折り比較的きれいに折れたが、後の2枚は手馴れて少し急いだためか、中心から4本目の裾から約7cmに熱セットした側に反り返った線が出た。これはアイロンの温度・頻度・水の関係と思われる。始めに折って垂下したプリーツと後から折って垂下した、プリーツの垂下日数の相違から伸長度の差が出た。そこで縫い方の順序をストレートのアコーディオン・プリーツスカートとかえて、表と裏スカートの前後中心と脇をミシン縫いして、次に裏スカートの裾三つ折りミシン縫い、後ろあきにファスナーをミシンがけ、表と裏スカートのウエストを合わせ、しつけ、WLの補正、ベルトつけしつけ、この時にスカートをはいて、ミドルヒップのゆるみとプリーツの乱れを調べてからベルトミシンがけ、次にスカート丈をスカートマーカでピンを打ち、裾縫い代を2cmにロックミシンがけして裾まつりをして裾の部分にアイロンがけする。表スカートあきにファスナーつけの部分テストをしたが、脇あきは布目がバイアスになっているので均り合いが悪く、プリーツの折り山に乱れが出てファスナーが硬く無理である。後ろあきはアコーディオン・プリーツの場合かげひだ山が立つので硬くなり無理である。そこで表スカートをスナップ止め、裏スカートにファスナーをつけ別仕立にし浮かせた。表スカートにひびきが出ず無理がない。実物の製作をしてみてはじめて試作では分らない点を得ることが出来た。スカートをはいてもらったところ、プリーツの分量も適量で歩行の際、プリーツの揺れの優雅さは婦人服ならではの美しさである。

放射状のアコーディオン・プリーツスカートの試作7点・作例1点をまとめて考察してみると、まず素材・色彩・柄模様の選択が大切である。折り山のねじれを防ぐために素材により事前伸しの処理技術の良否によることが大きい。次に各素材により熱セットの技術の良否である。化学繊維の混紡の場合のアイロンの温度・頻度・水の使用法によりプリーツの折り山の片側だけでなく、両側から熱セットしなければならないことが分った。プリーツを折り

上げウエストをちぢめ垂下し、素材によりWLの移動でプリーツの折り山の乱れもおさまることが分った。製作して試作では分らなかったプリーツを4枚折る場合に始めに折ったプリーツと後から折ったプリーツの伸長度の差、そこで縫い方順序をストレートのアコーディオン・プリーツスカートとかえて縫った。またあきを表スカートはスナップ止め、裏スカートをファスナーつけにして、別仕立にした為に表スカートに無理がなくよかった。

ストレートのアコーディオン・プリーツスカートは何枚か手がけた経験があるが、今回の放射状のアコーディオン・プリーツスカートを考察し近年の繊維の進歩は一段と著しく、複数繊維の混紡が多く被服構成上むずかしい点が多い。まだ十分な考察を得なかったが更に素材を変え製作研究を進めて行こうと思う。

（本学専任講師）